# IMAGE DISPLAY DEVICE

Patent Number:

JP2001078120

Publication date:

2001-03-23

Inventor(s):

NAKAGAMI MASASHI

Applicant(s):

**NEC VIEWTECHNOLOGY LTD** 

Requested Patent:

☐ JP2001078120

Application Number: JP19990247052 19990901

Priority Number(s):

IPC Classification:

H04N5/64

EC Classification:

Equivalents:

# Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an image display device that easily displays an external image signal while a television image receiving unit is kept connected to an antenna cable.

SOLUTION: In the image display device, a television image receiving unit 7a can be removed from an image display device main body. The television image receiving unit 7a can be removed from a base cabinet 7b while an antenna cable 21 is connected to a tuner 14 of the television image receiving unit 7a, and a display panel 1 displays an external image signal from a computer or the like and received from a signal input connector 6 while a television image receiving circuit section is kept connected to the antenna cable.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-78120 (P2001-78120A)

(43)公開日 平成13年3月23日(2001.3.23)

551Z

(51) Int.Cl.7

H04N 5/64

識別記号

5 5 1

FI

H 0 4 N 5/64

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 4 頁)

東京都港区芝五丁目33番1号

(21)出願番号

特願平11-247052

(71)出願人 300016765

エヌイーシーピューテクノロジー株式会社

(22)出願日

平成11年9月1日(1999.9.1)

(72)発明者 中上 正志

大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号 日本電気ホームエレクトロニクス株式会社

内

(74)代理人 100065385

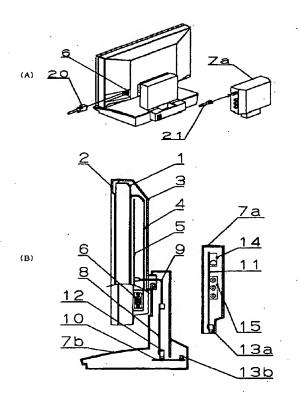
弁理士 山下 穣平

# (54) 【発明の名称】 画像表示装置

# (57) 【要約】

【課題】 テレビジョン受像ユニットをアンテナケーブルと接続したまま外部画像信号を容易に表示する画像表示装置を提供。

【解決手段】 画像表示装置本体から、テレビジョン受像ユニット 7 aが着脱できる構造となっており、アンテナケーブル 2 1 がテレビジョン受像ユニット 7 a のチューナー 1 4 と接続されている状態で、テレビジョン受像ユニット 7 a がベースキャビネット 7 b から取り外せ、テレビジョン受像回路部はアンテナケーブルと接続させたまま、外部画像信号を信号入力コネクタ 6 から入力してコンピュータ等から画像信号を表示パネル 1 に表示する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示パネル及び、この表示パネルを制御するメインボードを取付けたシャーシと、このシャーシを内蔵して上記表示パネルに表示される外部画像信号を入力する信号入力コネクタを外部に設けたトップキャビネットと、

上記メインボードに接続された接続ケーブルを介して接続された電源ボードと、この電源ボードに接続された接続コネクタとを内蔵し、かつ上記トップキャビネットを保持するベースキャビネットと、

このベースキャビネットに内蔵された接続コネクタに接続された回路コネクタと、この回路コネクタに接続されたテレビジョン受像回路部及びチュナーと、このチュナーに接続されて上記表示パネルに表示されるテレビジョン受像信号を入力するビデオ入力端子を備え、かつ上記ベースキャビネットに着脱可能なテレビジョン受像ユニットとで構成されたことを特徴とする画像表示装置。

#### 【発明の詳細な説明】・

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、画像表示装置に係り、特に、テレビジョン受像ユニットを設けた画像表示 装置の構造に関する。

[0002]

【従来の技術】従来の画像表示装置は、テレビジョン受像機として使用する場合、本体にアンテナケーブルを接続して使用し、パソコンモニタとして使用する場合、本体にRGBケーブルを接続して行い、図3に示すように、パネル201と、キャビネットフロント202と、キャビネットバック203と、シャーシ204と、メインボード205と、ベースキャビネット207と、電源ボード208と、接続ケーブル209と、接続ボード210と、テレビジョン受像回路部211から構成されている。

【0003】また、信号入力コネクタ206は、メインボード205上に実装されてキャビネットパック203の外からRGBケーブル220との接続ができ、かつチューナー214及びビデオ入力端子215は、テレビジョン受像回路部211上に実装され、ベースキャビネット207の外からアンテナケーブル221との接続ができる構成となっている。

【0004】さらに、従来の画像表示装置の動作は、図3に示すように、まずアンテナケーブル221をチューナー214に接続してテレビジョン受像機とし、RGBケーブル220を信号入力コネクタ206に接続してコンピュータ等の外部画像信号を表示する。

【0005】したがって、コンピュータ等がアンテナケーブル設置場所から離れている場合、一旦、ビデオ入力端子215に接続されたアンテナケーブル221を外し、信号入力コネクタ206にコンピュータ等を接続しての外部画像信号を表示する。

#### [0006]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の画像表示装置は、テレビジョン受像ユニットを装置から取り外せないため、テレビジョン受像ユニットをアンテナケーブルと接続させたままでは、コンピュータ等の表示手段として使用できない課題があった。

【 O O O 7 】 そこで、本発明の目的は、テレビジョン受像ユニットをアンテナケーブルと接続したまま外部画像信号を容易に表示する画像表示装置を提供することにある。

## [0008]

【課題を解決するための手段】上述の課題を解決するた めに、本発明の画像表示装置は、表示パネル及び、この 表示パネルを制御するメインボードを取付けたシャーシ と、このシャーシを内蔵して上記表示パネルに表示され る外部画像信号を入力する信号入力コネクタを外部に設 けたトップキャビネットと、上記メインボードに接続さ れた接続ケーブルを介して接続された電源ボードと、こ の電源ボードに接続された接続コネクタとを内蔵し、か つ上記トップキャビネットを保持するベースキャビネッ トと、このベースキャビネットに内蔵された接続コネク タに接続された回路コネクタと、この回路コネクタに接 続された受像回路部及びチュナーと、このチュナーに接 続されて上記表示パネルに表示されるテレビジョン受像・ 信号を入力するビデオ入力端子を備え、かつ上記ベース キャビネットに着脱可能なテレビジョン受像ユニットと で構成されたことを特徴とする。

## [0009]

【発明の実施の形態】次に、本発明の第1実施の形態による画像表示装置を図面を参照して説明する。

【 O O 1 O 】図 1 は、本発明の第1実施の形態による画像表示装置の構成図(A)及び側面図(B)である。

【〇〇11】本発明の第1実施の形態による画像表示装 置は、図1に示すように、表示パネル1及び、この表示 パネル1を制御するメインボード5を取付けたシャーシ 4と、このシャーシ4を内蔵して表示パネル1に表示さ れる外部画像信号を入力する信号入力コネクタ6を外部 に設けたトップキャビネット2,3と、メインボード5 に接続された接続ケーブル9を介して接続された電源ボ ード8と、この電源ボード8に接続された接続コネクタ 12とを内蔵し、かつトップキャビネット2,3を保持 するベースキャビネット7 b と、このベースキャビネッ トフトに内蔵された接続コネクタ12に接続された回路 コネクタ13aと、この回路コネクタ13aに接続され た受像回路部11及びチュナー14と、このチュナー1 4に接続されて表示パネル1に表示されるテレビジョン 受像信号を入力するビデオ入力端子15を備え、かつべ ースキャビネットフトに着脱可能なテレビジョン受像ユ ニットフaとで構成される。

【〇〇12】次に、本発明の第1実施の形態による画像

表示装置の動作を図面を参照して説明する。

【 O O 1 3 】本発明の第 1 実施の形態による画像表示装置の動作は、図 1 に示すように、装置からテレビジョン受像ユニット 7 a が着脱できる構造であり、アンテナケーブル 2 1 がテレビジョン受像ユニット 7 a のチューナー 1 4 と接続されている状態で、テレビジョン受像ユニット 7 a がベースキャビネット 7 b から取り外せる。

【OO14】従って、テレビジョン受像ユニットフョが取り外された装置は、RGBケーブル2Oを介して外部画像信号を信号入力コネクタ6から入力し、コンピュータ等から画像信号を表示パネル1に表示する。

【 O O 1 5 】次に、本発明の第2実施の形態による画像 表示装置を図面を参照して説明する。

【0016】図2は、本発明の第2実施の形態による画像表示装置のテレビジョン受像ユニットをベースキャビネットに配置した例(A)及びテレビジョン受像ユニットをトップキャビネットに配置した例(B)である。

【 O O 1 7 】本発明の第2実施の形態による画像表示装置は、図2の(A)に示すように、テレビジョン受像ユニットをベースキャビネットに配置したものと、図2の(B)に示すように、テレビジョン受像ユニットをトップキャビネットに配置したものであり、その他の動作及び構成は、本発明の第1実施の形態と同様である。

## [0018]

【発明の効果】以上説明したように、本発明の画像表示 装置によれば、外部画像信号を入力する信号入力コネクタを設け、かつテレビジョン受像ユニットが着脱可能なため、テレビジョン受像ユニットをアンテナケーブルと 接続させたまま、外部画像信号を入力する信号入力コネクタを利用してコンピュータ等の表示手段に使用できる 効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施の形態による画像表示装置の 構成図(A)及び側面図(B)である。

【図2】本発明の第2実施の形態による画像表示装置のテレビジョン受像ユニットをベースキャビネットに配置した例(A)及びテレビジョン受像ユニットをトップキャビネットに配置した例(B)である。

【図3】従来の画像表示装置の構成図(A)及び側面図(B)である。

### 【符号の説明】

- 1,201 パネル
- 2. 202 トップキャビネット (キャビネットフロント)
- 3, 203 トップキャビネット (キャビネットパッ
- ク)
- 4. 204 シャーシ
- 5. 205 メインボード
- 6, 206 信号入力コネクタ
- 7a テレビジョン受像ユニット
- 7b. 207 ベースキャビネット
- 8,208 電源ボード
- 9,209 接続ケーブル
- 10.210 接続ポード
- 11.211 受像回路部
- 12,212 接続コネクタ
- 13a, 13b, 213 回路コネクタ
- 14,214・チューナ
- 15, 215 ビデオ入力端子
- 20,220 信号入力ケーブル
- 21,221 アンテナケーブル

【図2】

